

۱- جایگاه OS Trigonon در استخوان بندی Foot کجاست ؟

- الف (در قسمت خلف تالوس
- ب (در قاعده متاتارس پنجم
- ج (در مدیال نوئیکولر
- د (در لترال کوبوئید

۲- در یک Normal gait وقتی C.G بدن در حد بالای نوسان خود قرار دارد اندام تحمل وزن کننده در کدام موقعیت است ؟

- الف (Heel strike
- ب (Foot Flat
- ج (Mid Stance
- د (Push off

۳- کدامیک از عضلات دست از عصب اولنار عصبی دهی نمی شود ؟

- الف (لومبریکال اول
- ب (اداکتور پولیسیس
- ج (بین استخوانی دوم دورسال
- د (اداکتور دیریتی می نیمی

۴- Bending stiffness شانز ۶ میلی متری مخصوص اکسترنال فیکساتور فمور چند برابر شانز ۳ میلی متری مخصوص فیکساتور ساعد است ؟

- الف (دو برابر
- ب (چهار برابر
- ج (هشت برابر
- د (شانزده برابر

۵- برای کار گذاری پیچ کانسلوس ۴mm از چه سایز سرمته و Tap استفاده میشود ؟

- الف (سرمته ۲,۵ و ۳,۵mm Tap
- ب (سرمته ۲,۵ و ۴mm Tap
- ج (سرمته ۲,۷ و ۳,۵mm Tap
- د (سرمته ۲,۷ و ۴mm Tap

۶- کدامیک در مورد آناتومی ستون فقرات صحیح می باشد ؟

- الف (ستون فقرات از ۳۳ مهره و ۲۱ سگمان متحرک تشکیل شده است
- ب (ستون فقرات از ۳۲ مهره و ۲۲ سگمان متحرک تشکیل شده است
- ج (ستون فقرات از ۳۲ مهره و ۲۳ سگمان متحرک تشکیل شده است
- د (ستون فقرات از ۳۳ مهره و ۲۴ سگمان متحرک تشکیل شده است

۷- کدامیک در مورد تطابق نوروفورامن و ریشه مربوط غلط می باشد ؟

- الف (از نوروفورامن C۵-C۶ ریشه C۵ خارج میشود
- ب (از نوروفورامن C۷-T۱ ریشه C۸ خارج میشود
- ج (از نوروفورامن L۴-L۵ ریشه L۴ خارج میشود
- د (از نوروفورامن L۵-S۱ ریشه L۵ خارج میشود

۸- در آناتومی زانو کدام گزینه صحیح نیست ؟

- الف (لاترال ریج تروکله آ مرتفع تر از مدیال است
- ب (کندیل مدیال فمور دیستالتر از کندیل لاترال است
- ج (انحراف کندیل مدیال فمور در پلان ساژیتال بیشتر از کندیل لاترال است
- د (اپی کندیل خارجی فمور دیستالتر و دراز تر از مدیال است

۹- در هنگام انجام تست ترندلنبرگ حداقل قدرت عضلات ابداکتور هیپ برای جلوگیری از خم شدن لگن به سمت مقابل کدامیک از موارد زیر است ؟

- الف (۲,۵ برابر وزن بدن
- ب (۹ برابر وزن بدن
- ج (یک برابر وزن بدن
- د (۷,۵ برابر وزن بدن

۱۰- کدامیک از اعصاب زیر هنگام ترمیم روتاتور کاف در مرحله Mobilization در خطر آسیب در خلف گلنوتئید قرار دارد

- الف (عصب اگزیلاری
- ب (عصب سوپرا اسکاپولار
- ج (عصب رادیال
- د (عصب موسکولو کوتانئوس

۱۱- در اپروچ پوسترولاترال ساق پا که جهت اکسپوز کردن سطح خلفی تی بیا تحت شرایط خاصی مورد استفاده قرار می گیرد کدام قسمت تی بیا قابل دستیابی نیست؟

- الف (۱/۲ دیستال تی بیا به علت اتصال عضله سولئوس
- ب (۱/۳ پروگزیمال تی بیا به علت ممانعت عضله سولئوس
- ج (۱/۳ دیستال تی بیا به علت ممانعت تی بیا لیس پوسترور
- د (۱/۴ پروگزیمال تی بیا به علت اتصال عضله پوپلیتئوس

۱۲- عصب گیری کدامیک از عضلات زیر با عصب گیری فلکسور بلند شست یکی است ؟

- الف (پالماریس لونگوس
- ب (فلکسور سطحی انگشتان ۲ و ۳
- ج (فلکسور کارپی رادیالیس
- د (پروناتور کوادراتوس

۱۳- در مورد استفاده از Floor-Reaction ankle-foot orthosis در بیماران مبتلا به CP گزینه غلط کدام است ؟

الف (مانع از crouched-knee gait میشود

ب (باعث extension زانو در فاز استانس میشود

ج (نیاز به Bracing بالای زانو را کاهش میدهد

د (اثری روی flexion – extension زانو ندارد

۱۴- در نزد یک پسر ۱۰ ساله صفحه رشد پروگزیمال تی بیا تقریباً چند سانتیمتر دیگر رشد خواهد کرد ؟

الف (۱,۵ سانتیمتر

ب (۳,۵ سانتیمتر

ج (۵,۵ سانتیمتر

د (۷,۵ سانتیمتر

۱۵- زاویه Q در کدام گزینه مورد استفاده قرار نمی گیرد ؟

الف (آنته ورژن گردن فمور

ب (ژنووآلگوم

ج (اکسترنال تی بیا تورشن

د (ژنور کورواتوم

۱۶- کدام موقعیت پاتلا در زانو علامت ساب لاکسیشن پاتلا است ؟

الف (وقتی کانگروئیتی انگل بیشتر از ۱۶ درجه می باشد

ب (وقتی زاویه لاترال پاتلو فمورال در نمای آگزیال پاتلا بطرف لاترال Open است

ج (وقتی در استرس فیلم پاتلا کمتر از ۴mm به طرف لاترال جابجا میشود

د (وقتی پاتلا بین امتداد خطر اینترکندیلارناچ و امتداد قسمت قدام فیزیس قرار دارد

۱۷- در مورد بیومکانیک PCL در زانو کدام گزینه صحیح نیست ؟

الف (PCL نیاز به ناچ پلاستی ندارد چون ناچ تماسی با PCL ندارد

ب (بیشترین علت پارگی PCL تنش (Tension) آن در هیپراکستنشن زانو و روتیشن ساق در حول محور فمور است

ج (اگر PCL قدام تر از محل ایزومتریکش در فمور نصب شود محدودیت فلکشن ایجاد می کند

د (با هیپراکستنشن ناچ بر روی ACL نیروی عمودی وارد می کند

۱۸- فوتبالیست ۲۰ ساله ای دچار ترومای شدید شانه چپ میشود . در معاینه حس لاترال شانه و طرف رادیال

ساعد کم شده است . ضعف در ابداکشن و چرخش به خارج شانه و فلکشن آرنج را نشان میدهد . رفلکس Biceps

در حد ۱+ می باشد . حرکات گردن طبیعی و بدون درد است . کدامیک از محلهای آناتومیکی زیر احتمالاً صدمه

دیده است؟

الف (Trunk فوقانی براکیال

ب (Lateral cord شبکه براکیال

ج (Lateral and posterior cord شبکه براکیال

د (Trunk تحتانی شبکه براکیال

۱۹- دختر ۱۳ ساله با درد مزمن ستون فقرات از دو سال قبل مراجعه کرده است . در رادیوگرافی ساده ایستاده اسکولیوز توراکولومبر ۳۰ درجه با تحدب چپ مشاهده میشود . در اسکن استخوان (Bone Scan) افزایش uptake نقطه ای در مهره T۱۲ مشاهده میشود . محتملترین تشخیص کدام است ؟

- الف) استئوبلاستوما
- ب) استئوئید استئوما
- ج) انوزینوفیلیک گرانولوما
- د) ABC

۲۰- در مورد Natural history اسکولیوزهای مادرزادی ، آنومالی در کدام ناحیه احتمال پیشرفت بیشتری دارد؟

- الف) ناحیه سرویکوتوراسیک
- ب) توراسیک فوقانی
- ج) توراسیک میانی
- د) توراکولومبر

۲۱- بیمار پسر ۱۶ ساله با استئوسارکوم پروگزیمال تی بیای راست با علائم درد و لنگش از ۶ ماه قبل تحت بررسی است . کدامیک از عوامل زیر جزو کنتراندیکاسیونهای حفظ اندام (limb salvage) در جراحی توده بیمار فوق نمی باشد ؟

- الف) تومور اولیه High grade
- ب) شکستگی با جابجائی پاتولوژیک
- ج) عفونت بعد از بیوپسی
- د) آلودگی فضای مفصلی

۲۲- کدامیک از تومورهای زیر جزو تومورهای Benign/Aggressive استخوانی نمی باشد ؟

- الف) کندرومیکسوئید فیبروما
- ب) آدامانتینوما
- ج) لانگرهانس سل هیستوسیتوزیس
- د) استئوبلاستوما

۲۳- خانم ۵۰ ساله ای بعلت CDH درمان نشده هیپ راست تحت آرتروپلاستی هیپ با اپروچ خلفی قرار می گیرد . پس از عمل اندام تحتانی راست ۲,۵cm بلندتر می شود . بیمار یکبار بعلت عدم مراقبت در اتاق ریکاوری دچار دررفتگی خلفی شده که در همان جا جاندازی بسته صورت می گیرد . در ویزیت روز بعد از عمل بیمار فلج عصب سیاتیک داست دارد . کدام یک از موارد زیر نمی تواند عامل خطر برای فلج عصب سیاتیک در این بیمار باشد ؟

- الف) جنس زن
- ب) اپروچ خلفی
- ج) در رفتگی هیپ در اتاق ریکاوری
- د) بلند شدن اندام به میزان ۲,۵ cm

۲۴- خانم ۶۵ ساله ای بعلت آرتروز شدید زانوی راست کاندید آرتروپلاستی توتال زانو می باشد. در بررسی قبل از عمل قدرت کوادریسپس خوب داشته ولی ناپایداری در لیگامانهای مدیال زانو داشته و اندکی رکورواتوم مشهود است. میزان آرتروز در کمپارتمان لترال بیشتر از مدیال است. کدام یک از سیستمهای تعویض مفصل زانو برای بیمار فوق مناسب تر می باشد؟

الف (Unicompartmental prosthesis

ب (Constrained condylar knee (CCK)

ج (Hinged implants

د (Mobile Bearing prosthesis

۲۵- بیمار آقای ۲۰ ساله ای که با درد کمر باانتشار به اندام تحتانی راست همراه با درد شکم مراجعه کرده است. تست پاتریک در بیمار فوق مثبت است و با شک به آرتريت سپتیک مفصل سالکروایلیاک تحت بررسی است. کدام جمله در بیمار فوق صحیح نیست؟

الف (اکثر بیماران با آنتی بیوتیک مناسب بدون نیاز به جراحی بهبودی می یابند

ب (MRI حساسترین روش تشخیصی در این بیماران است

ج (استئومیلیت ایلیم و سارکوم از عوارض شایع این بیماری است

د (آسپیراسیون تشخیصی مفصل ساکروایلیاک حدود ۰.۵ سانتیمتر بالاتر از تحتانی ترین لبه مفصل انجام می گیرد

۲۶- کدامیک از فاکتورهای زیر در میزان Nonunion شکستگی های ادنتوئید بیشتر موثر می باشد؟

الف (سن بیمار

ب (کفایت ردکسیون

ج (میزان جابجائی اولیه

د (نوع بی حرکتی

۲۷- شایعترین دفورمیتی ستون فقرات در بیماری اکوندروپلازی کدامیک از موارد زیر می باشد؟

الف (اسکولیوز توراسیک

ب (اسکولیوز توراکولومبر

ج (کیفوز توراکولومبر

د (کیفوز توراسیک فوقانی

۲۸- کدامیک در مورد مراکز استخوان سازی پروگزیمال هومروس غلط می باشد؟

الف (مرکز استخوان سازی سر هومروس موقع تولد در گرافی ساده دیده میشود

ب (پروگزیمال هومروس از سه مرکز استخوان سازی مجزا تشکیل شده است

ج (مرکز استخوان سازی توبروزیته بزرگ قبل از توبروزیته کوچک ظاهر میشود

د (تمام مراکز استخوان سازی پروگزیمال هومروس تا ۱۳ سالگی با هم جوش می خورند

۲۹- کدامیک از موارد زیر شامل مراقبت های ارتوپدیک در بیماران spinal muscular Atrophy نمی باشد ؟

الف (زخمهای تروفیک اندامهای تحتانی

ب (کانترآکچر در مفاصل اندامهای تحتانی

ج (بی ثباتی در مفاصل هیپ

د (اسکولیوزیس

۳۰- در بیماری Klippel-feil (فیوژن مادرزادی فقرات گردنی) اندیکاسیون جراحی بیشتر مربوط به کدامیک از موارد زیر می باشد ؟

الف (محدودیت حرکات گردنی

ب (بی ثباتی فقرات گردنی

ج (علائم مکانیکال بصورت درد سرویکوتوراسیک

د (مسائل مربوط به زیبایی

۳۱- در کدامیک از موارد زیر جراحی اولیه را توصیه می کنید ؟

الف (اسکولیوز مادرزادی

ب (اسکولیوز ایدیوپاتیک juvenile

ج (لوردوز مادرزادی

د (کیفوز مادرزادی

۳۲- کدامیک از موارد زیر در بررسی رادیوگرافیک بیماران اسکولیوز غلط میباشد؟

الف (گرافی اولیه باید در حالت ایستاده باشد

ب (حتی المقدور باید مهره های سرویکال در بالا و کمرست های ایلیاک در پایین در یک کلیشه مشخص باشد

ج (گرافی های Bending راست و چپ فقط وقتی درخواست می شود که طبق گرافی های اولیه نیاز به درمان وجود داشته باشد

د (نمای stagnara در واقع نمای نیمرخ واقعی از ستون فقرات می باشد

۳۳- مرد ۶۰ ساله ای بدنبال برخورد خودرو با مانع دچار کواذری پارزی شده است . در معاینه بالینی اندامهای فوقانی از نظر حرکتی ۱/۵ و اندامهای تحتانی ۵ / ۳-۲ می باشد . در معاینه حسی ، حس ناحیه آنال وجود دارد . تابلوی بالینی فوق با کدامیک از الگوهای آسیب نخاع سازگار می باشد ؟

الف (Brown-sequard syndrome

ب (Anterior cord syndrome

ج (Central cord syndrome

د (Mixed syndrome

۳۴- بیمار ۶۰ ساله ای بدنبال آمپوتاسیون انگشت شست از قسمت متاکارپوفالانژ (Zene II) ، شش ساعت بعد مراجعه کرده است . قسمت آمپوته شده به صورت غوطه ور در سرم سالین نرمال ، حمل گردیده است . خونریزی فعال از استامپ ندارد و تا اولین مرکز جراحی میکروسرجری ، یک ساعت فاصله وجود دارد . اقدام بعدی شما چیست ؟

- الف (انتقال سریع و اورژانسی بیمار به مرکز جراحی میکروسرجری
- ب (pack کردن استامپ آمپوته همراه با اقدامات اورژانس اولیه و انتقال صحیح بیمار و عضو آمپوته
- ج (Ligation استامپ آمپوته همراه با بستن استامپ و صرف نظر کردن از Replantation
- د (Ligation استامپ آمپوته همراه با اقدامات اورژانس اولیه و انتقال بیمار و عضو آمپوته

۳۵- پسر بچه ۴ ساله ای ، حدود ۵ ماه قبل تحت عمل آمپوتاسیون از ۱/۳ میانی ساق پای راست شده است . در حال حاضر استامپ آمپوتاسیون متورم و ادماتو بوده و بیرون زدگی استخوان فیبولا از استامپ مشهود است . در گرافی انجام شده انتهای استخوان فیبولا Pencil- shaped می باشد . در خصوص علت و درمان این ضایعه کدام مورد صحیح است ؟

- الف (در صورتی که آمپوتاسیون در این بیمار از ناحیه ۱/۳ پروگزیمال ساق پا انجام می شد احتمال پیدایش ضایعه کمتر می شد
- ب (در این بیمار احتمال اینکه علت آمپوتاسیون در اثر حادثه ترافیکی باشد بیشتر از حالتی است که علت آمپوتاسیون در اثر تومور فیبولا باشد
- ج (یکی از روشهای درمانی مناسب این ضایعه اپی فیزیودیزس پروگزیمال فیبولا می باشد
- د (بدلیل احتمال بالای عود ضایعه ، درمان ترجیحی ، دز آرتیکولاسیون زانو یا آمپوتاسیون از قسمت میانی ران میباشد

۳۶- در بیمار با عارضه پولیو در اندام تحتانی که جهت تقویت اکستانسیون زانو همسترینگ ترانسفر موفقیت آمیز انجام گرفته ، علت ناتوانی بیمار در بلند کردن پا موقع راه رفتن کدام است ؟

- الف (ضعف گلوئوس ها
- ب (ضعف ایلئوپسواس
- ج (ضعف همسترینگ ها
- د (ضعف اداکتورها

۳۷- کودک مبتلا به CP با توانایی راه رفتن و ۳۰° Flexion contracture در مفصل هیپ را چگونه درمان می کنید؟

- الف (Recession ایلئوپسواس در ناحیه Pelive brim
- ب (ریلیز کامل تاندون ایلئوپسواس در ناحیه تروکانتر کوچک
- ج (علاوه بر ریلیز ایلئوپسواس رکتوس فموریس و سارتروریوس را هم باید ریلیز کرد
- د (extension osteotomy در پروگزیمال استخوان فمور

۳۸- در یک Ankle equinus deformity در C.P که علت اصل دفورمیتی اسپاستیسیته تنها در عضله گاسترکینموس است کدام عمل زیر را توصیه نمی کنید ؟

- الف (نورکتومی پارشیل شاخه های عصب T.P (تی بیا لیس خلفی)
- ب (Z-Plasty lengthening تاندون آشیل
- ج (Percutaneous lengthening تاندون آشیل
- د (دراز کردن گاسترکینموس به روش vulpius

۳۹- بیمار ۲۵ ساله سه ساعت قبل به دنبال افتادن از پله ها دچار شکستگی دوبل ساق پای چپ شده است و اکنون با تورم شدید ساق ، به اورژانس رسیده است . علائم حیاتی stable است ، زخم در ناحیه ساق وجود ندارد ولی بیمار از بی حسی در سطح دورسال وب اول پای چپ شاکی است و فلکسیون پاسیو انگشتان پا دردناک است . پس از باز کردن آتل ، اقدام درمانی مناسب کدام گزینه است ؟

- الف (فاشیوتومی زیر جلدی کمپارتمان قدامی ساق پا
- ب (فاشیوتومی کامل کمپارتمان قدامی ساق پا
- ج (فاشیوتومی زیر جلدی هر چهار کمپارتمان ساق پا
- د (فاشیوتومی کامل هر چهار کمپارتمان ساق پا

۴۰- کودک چهار ساله به علت تزریق در ناحیه گلوئتال دچار فلج کامل عصب سیاتیک گردیده است . چه مدت بعد از فلج کامل عصب سیاتیک به دنبال تزریق اکسپلوراسیون عصب سیاتیک توصیه می گردد ؟

- الف (۳ ماه
- ب (۶ ماه
- ج (۹ ماه
- د (۱۲ ماه

۴۱- یک دررفتگی مفصل هیپ با قدمت چند ساله و بدون علامت در نزد بیماری مبتلا به CP که قادر به راه رفتن هم نیست را چگونه درمان می کنید ؟

- الف (Observe می کنید
- ب (رزکسیون سر و گردن فمور می کنید
- ج (استابولوپلاستی و ردکسیون باز
- د (آرتروزد در مفصل هیپ

۴۲- بیمار آقای ۵۹ ساله ، تحت عمل جراحی شکستگی دوبل ساعد راست قرار گرفته است . بعد از عمل دچار فلج ناشی از تورنیکت (Tourniquet paralysis) شده است . در بررسی علل این حالت ، کدامیک از گزینه های زیر مطرح نیست ؟

- الف (فشار بیشتر از حد معمول تورنیکت
- ب (فشار کمتر از حد معمول تورنیکت
- ج (بستن تورنیکت در محل نامناسب
- د (بستن تورنیکت با سایز نامناسب

۴۳- ورزشکار دوندۀ از چند هفته قبل دچار درد و تندرئس و گرمی در سمت مدیال ساق پای راست شده است . تب ندارد و در گرافی بعمل آمده پاتولوژی خاصی دیده نمی شود . در اسکن ایزوتوپ با TC ۹۹ افزایش جذب گسترده در ثلث میانی تیپا فقط در فاز سوم رویت می شود . بهترین گزینه برای تشخیص کدام است ؟

- الف) سلولیت
- ب) پریوستیت
- ج) استرس فراکچر
- د) سندروم کمپارتمان مزمن

۴۴- بیماری با ترومای ساق پا و علائم حاد سندروم کمپارتمان مراجعه و کاندید عمل جراحی فاسیاتومی ساق فقط با یک انسزیون (برش لاترال) می باشد هنگام انجام عمل جراحی کدام عضله را از استخوان فیبولا جدا نمی کنید؟

- الف) سولئوس
- ب) تی بیالیس خلفی
- ج) FHL
- د) FDL

۴۵- پسر ۱۴ ساله هموفیلی فاکتور ۸ با سابقه ترومای اندام تحتانی چپ از ده روز قبل مراجعه نموده است در معاینه درد نداشته و آتروفی عضلات چهار سر ران وجود دارد . در معاینه توده ای در ناحیه حفره ایلیاک وجود دارد اندام در Flex و Ext rot قرار دارد درمان عارضه فوق پس از رساندن فاکتور به ۴۰٪ عبارتست از :

- الف) تخلیه هماتوم
- ب) انجام بیوپسی
- ج) بی حرکتی اندام
- د) شروع حرکات

۴۶- کدامیک از جملات زیر در مورد سینویت گذاری هیپ صحیح نیست ؟

- الف) تشخیص این بیماری با رد سایر تشخیص ها مسجل میشود
- ب) عدم وجود افیوژن هیپ در سونوگرافی رد کننده تشخیص نمی باشد
- ج) CRP, ESR نسبت به آرتریت سپتیک افزایش کمتری پیدا می کنند
- د) بیمار فقط ۱-۲ روز قادر به راه رفتن نیست ولی لنگش بیمار معمولاً تا ۲ هفته طول می کشد

۴۷- کودک ۸ ساله هموفیلی با شکایت از بی حسی انگشتان دست به اورژانس مراجعه کرده است . در معاینه بیمار تورم مختصری در ناحیه ساعد مشهود است و معاینه عصب مدین مختل است . بیمار جهت بررسی بیشتر و تزریق فاکتور هشت بستری می شود . بطور اولیه سطح فاکتور ۸ را باید به چه میزان رساند ؟

- الف) ۲۰-۴۰ درصد
- ب) ۴۰-۶۰ درصد
- ج) ۶۰-۸۰ درصد
- د) ۸۰-۱۰۰ درصد

۴۸- شایعترین محل رسوب کلسیم " Calcinosis " در دست کجا اتفاق می افتد ؟

الف (در محل اتصال pisiform به FCU (insertion)

ب (لیگامانهای کلاترال در مفاصل انگشتان

ج (تاندونهای اکستنسور شست

د (تاندونهای عضلات intrinsic

۴۹- در psychoflexed hand کدام انگشت کمتر گرفتار میشود ؟

الف (انگشت اشاره

ب (انگشت میانی

ج (انگشت حلقه

د (انگشت کوچک

۵۰- کدامیک از نارهنجاریهای مادرزادی زیرپس از دوره embryonic رخ می دهد ؟

الف (Ulnar and radial deficiencies

ب (Syndactyly

ج (thumb polydactyly

د (congenited ring syndrome

۵۱- پایین بودن ضریب هوشی (IQ) از ویژگیهای کدامیک از بیماریهای عضلانی زیر است ؟

الف (دیستروفی عضلانی دوشن

ب (دیستروفی عضلانی بکر

ج (Limb girdle دیستروفی

د (بیماری فاسیواسکاپولوهومرال

۵۲- تخریب مفاصل زانو - هیپ و مچ پا و فقرات توراکولومبر پس از ایجاد مفصل شارکو Charchot Joint مشخصه

کدام بیماری می باشد ؟

الف (دیابت ملیتوس DM

ب (Tabes Dorsalis

ج (Syringomyelia سیرینگومیالی

د (Congenital Insensitivity To pain

۵۳- در سارکوم Ewing کدامیک از عوامل زیر از نظر پیش آگهی تاثیری ایجاد نمی کند ؟

الف (متاستاز دوردست

ب (گرید هیستولوژیک تومور

ج (بالا بودن LDH

د (جنس مذکر

۵۴- دختر ۱۰ ساله ای با اسکولیوز مادرزادی توراکولومبر بالای ۵۰ درجه و تنه نامتقارن مراجعه کرده است . در معاینه نورولوژیک یافته مثبت ندارد. در رادیوگرافی ساده در محاذات مهره L۲ فاصله پدیکولها نسبت به مهره های مجاور افزایش پیدا کرده و در خط وسط دانسیته استخوانی بزرگتر از اسپاینوس پروسس رویت میشود. در CT اسکن تیغه استخوانی کانال را به دو قسمت کرده است. کدامیک از اقدامات زیر را پیشنهاد می کنید ؟

- الف (فیوژن خلفی بدون اصلاح دفورمیتی
- ب (برداشتن تیغه استخوانی سپس اصلاح دفورمیتی و فیوژن
- ج (بعلت ریسک بالای اصلاح بهتر است دفورمیتی با بریس بمدت سه سال کنترل شود
- د (بعلت نبود علائم نورولوژیک نیازی به برداشتن تیغه استخوانی نیست اصلاح و فیوژن توصیه میشود

۵۵- در یک زخم پای دیابتی در ناحیه Fore Foot در صورت وجود کدامیک از موارد زیر انجام Total Occlusive Casting جهت درمان زخم مناسب نمی باشد ؟

- الف (اندازه زخم کمتر از ۳cm
- ب (عدم وجود نبض های دیستال
- ج (وجود استئومیلیت لوکالیزه
- د (اولسر نوروپاتیک

۵۶- آقای ۶۰ ساله با دفرمیتی پشت پای چپ مراجعه کرده است. در معاینه بالینی بیمار هالوکس والگوس دارد. بیمار مشکل در پوشیدن کفش و درد مدیال شست دارد. در رادیوگرافی ساده انجام شده زاویه هالوکس والگوس ۴۵ درجه و اینترمتاتارسال Angle حدود ۱۰ درجه و DjD متوسط در مفصل MTP اول پا دارد. بهترین اقدام در مورد این بیمار چیست ؟

- الف (انجام استئوتومی دیستال متاتارس (نوع Chevron) + Distal Soft Tissue Realignment
- ب (انجام استئوتومی دیستال (نوع Chevron) بدون Distal Soft Tissue Realignment
- ج (انجام استئوتومی پروگزیمال (نوع هلالی) + Distal Soft Tissue Realignment
- د (انجام رزکشن آرتروپلاستی مفصل MTP اول پای چپ (نوع Keller)

۵۷- آقای ۲۵ ساله مبتلا به بیماری شارکوماری توث (CMT) با دفرمیتی Pes Cavovarus مراجعه کرده است. در معاینه بالینی با انجام Coleman Block تست و اروس اصلاح می گردد. در رادیوگرافی انجام شده متاتارس اول در پلانتار فلکشن قرار دارد. عمل جراحی انتخابی برای این بیمار چیست ؟

- الف (ریلیزفاسیای پلانتار + استئوتومی همه متاتارس ها + استئوتومی کالکانئوس
- ب (ریلیزفاسیای پلانتار + استئوتومی متاتارس اول + ترانسفر تاندون تی بیالیس خلفی به قدام Foot + طویل کردن آشیل همزمان
- ج (ریلیزفاسیای پلانتار + استئوتومی متاتارس اول + ترانسفر تاندون تی بیالیس خلفی به قدام Foot
- د (انجام ترپیل آرترودزیس

۵۸- آقای ۶۵ ساله با شکایت دفرمیتی فلکشن DIP انگشت دوم پا با End Corn دردناک زیر ناخن انگشت دوم مراجعه کرده است که به درمان های کنسرواتیو پاسخ نداده است در معاینه دفرمیتی فلکشن با مانیپولاسیون پاسیو اصلاح می گردد. بهترین اقدام در مورد این بیمار چیست ؟

الف (رزکشن ساب توتال فالنکس میانی همراه درموز دورسال (Dorsal Dermodesis)

ب (آمپوتاسیون نیمه دیستال فالنکس دیستال (آمپوتاسیون Syme)

ج (تنوتومی تندون فلکسور روی کریز مفصل DIP

د (ترانسفر تندون فلکسور دراز انگشت دوم به مکانیسم اکستانسور انگشت

۵۹- آقای ۲۵ ساله دوندۀ حرفه ای با شکایت دیس استزی و پارستزی Foot در ناحیه وب اول پا با انتشار به قدام ساق پا مراجعه کرده است. در گرافی انجام شده استئوفیت های دورسال مفصل متاتارسو کونئی فرم و قدام میچ پا مشهود است با توجه به شرح حال فوق انتظار می رود کدامیک از عضلات زیر در معاینه بالینی دچار آتروفی شده باشند ؟

الف (اکستانسور دیجیتروم برویس (EDB)

ب (اکستانسور دیجیتروم لونگوس (EDL)

ج (تی بیالیس قدامی (T.A)

د (اکستانسور دراز شست پا

۶۰- پسر ۷ ساله ای را بعلت Congenital Metatarsus Adductus پیش شما می آورند. در معاینه قسمت Fore Foot را بصورت پاسیو اصلا" نمی توان اصلاح کرد. درمان پیشنهادی شما کدام است ؟

الف (Passive Stretching و گچ گیری های سریال

ب (تجویز کفش طبی اصلاحی

ج (اعمال جراحی نسج نرمی

د (استئوتومی پروگزیمال متاتارس ها

۶۱- درمان شکستگی دررفتگی (تارسو متاتارسال اول ، دوم ، سوم و چهارم پای راست) در بیماری که پس از دو ماه مراجعه نموده و در معاینه دردناک می باشد کدام است ؟

الف (ORIF هر دو ستون (مدیال و لاترال) توام با طویل سازی تاندون PB (پرونتوس برویس)

ب (فیوژن ستون مدیال و ORIF ستون لاترال با طویل سازی تاندون PB

ج (فیوژن ستون مدیال و لاترال با طویل سازی PB

د (ORIF هر دو ستون بدون طویل سازی تاندون PB

۶۲- در عمل جراحی اصلاحی کلاب فوت کدام لیگامان را قطع نمی کنید ؟

الف (لیگامان تالو فیبولار خلفی

ب (لیگامان کالکانئوفیبولار

ج (قسمت عمقی لیگامان دلتوئید

د (لیگامان کالکانئو نوپکولار

۶۳- در هالوکس و اروس مادرزادی جمله غلط کدام است ؟

- الف (معمولاً " یک طرفه است
ب (انگشت شست پا از مفصل متاتارسو فالانژ به و اروس رفته است
ج (متاتارس اول از مفصل تارسو متاتارسال در حالت و اروس قرار دارد
د (می تواند نشانه ای از سندرم Diastrophic Dwarfism باشد

۶۴- لیگامان لیسفرانک قوی ترین و بزرگترین لیگامان مفاصل لیسفرانک است. این لیگامان ما بین کدام دو

استخوان قرار می گیرد ؟

- الف (لیگامان لیسفرانک قاعده متاتارس دوم را به کونئیفرم داخلی متصل می کند
ب (لیگامان لیسفرانک قاعده متاتارس اول را به کونئیفرم میانی متصل می کند
ج (لیگامان لیسفرانک کونئیفرم داخلی را به کونئیفرم میانی متصل می کند
د (لیگامان لیسفرانک کونئیفرم میانی را به متاتارس دوم متصل می کند

۶۵- قابل اطمینان ترین روش جراحی در هالوکس والگوس علامتدار در یک فرد مبتلا به CP اسپاستیک کدامیک از گزینه های زیر می باشد ؟

- الف (آرتروذ مفصل MTP اول پا
ب (استئوتومی پروگزیمال متاتارس همراه با استئوتومی Akin (استئوتومی بند پروگزیمال شست)
ج (ترانسفر اداکتور هالوسیس به متاتارس اول همراه استئوتومی متاتارس اول در قسمت پروگزیمال
د (لترال کپسولار ریلیز همراه Exostectomy + Medial Capsular Imbrication

۶۶- کودک یک ماهه ای بعلت دفورمیتی اندام تحتانی به درمانگاه ارتوپدی ارجاع داده شده است مشاهده کدامیک از دفورمیتی های زیر احتمال نیاز به عمل جراحی را بیشتر از بقیه مطرح می کند ؟

- الف (دفورمیتی کالکانئوس مچ پا
ب (Bowing آنتروترال تی بیا
ج (Bowing پوسترودیسال تی بیا
د (کلاب فوت مادرزادی با دفورمیتی Flexible

۶۷- شایعترین دفورمیتی Foot در بیماران CP کدام است ؟

- الف (Equinus Deformity
ب (Cavus Deformity
ج (Fore Foot Adduction Deformity
د (Calcaneus Deformity

۶۸- آقای ۲۰ ساله ای ۴ هفته بعد از جراحی جهت شکستگی فمور به روش جاناندازی باز و تثبیت با نیل اینترامدولاری لاکینگ بعلت جمود مفصلی زانو مراجعه نموده است. معمولاً "بهبودی Rom زانو تا چند هفته بعد از جراحی مورد انتظار است ؟

الف (۱۲- ۶ هفته بعد از جراحی

ب (۸- ۴ هفته بعد از جراحی

ج (۶- ۳ ماه بعد از جراحی

د (۴- ۳ ماه بعد از جراحی

۶۹- ردوکسیون مناسب کدام محل آناتومیک در پروگزیمال فمور در شکستگی های Pertrochanteric نقش کلیدی در جاناندازی شکستگی دارد ؟

الف (کورتکس پوسترور

ب (کورتکس لترال

ج (کورتکس آنترومدیال

د (تروکانتر بزرگ

۷۰- خانم ۷۲ ساله ای بدنبال زمین خوردگی دچار شکستگی - دررفتگی ۴-Part پروگزیمال هومروس راست شده است. در سابقه درد و محدودیت حرکات اکتیو را در همان شانه از چند سال قبل ذکر می کند. در رادیوگرافی جدید کامنیویشن شدید توبروزیته ها و سر قابل رویت است. درمان انتخابی شما کدام است ؟

الف (Reverse Shoulder آرتروپلاستی

ب (Total Shoulder آرتروپلاستی

ج (Hemi Arthroplasty

د (جاناندازی باز و پلاک گذاری

۷۱- Stability مفصل رادیو اولنار تحتانی به کدام بستگی ندارد ؟

الف (غلاف تاندون ECU

ب (غشائی بین استخوان ساعد Interosseous Membrane

ج (تاندون FCU

د (Triangular Fibrocartilage Complex TFCC

۷۲- کدام گزینه باعث Failure در عمل جراحی بیماری De Quervain نمی باشد ؟

الف (آسیب شاخه حسی رادیال

ب (Subluxation تاندونهای AbPL و EPB به طرف Dorsal

ج (عدم توجه به واریاسیونهای آناتومیک تاندونهای کمپارتمان اول اکستنسور

د (تشکیل اسکار هیپرتروفیک در انسزیون طولی

۷۳- در آسیب Game Keepers Tumb اطفال معمولاً " چه نوع شکستگی سالترها ریس اتفاق می افتد ؟

I (الف)

II (ب)

III (ج)

IV (د)

۷۴- کودک ۱۱ ساله ای با شکستگی شفت فمور راست بصورت عرضی کاندید جراحی و تثبیت داخلی شکستگی با ۲ نیل قابل انعطاف داخل مدولاری است. باریکترین قطر کانال در گرافی AP ، ۹ میلی متر و در گرافی لترال ۱۰ میلی متر با کسر بزرگنمایی رادیوگرافی محاسبه می گردد. مناسبترین سایز نیل ها کدامیک از گزینه های زیر است؟

الف (۴/۵ میلی متر

ب (۴ میلی متر

ج (۳/۵ میلی متر

د (۳ میلی متر

۷۵- آقای ۳۰ ساله دچار شکستگی مهره T۱۰ با کمپرس ۶۰٪ و کیفوز موضعی ۳۰ درجه شده است. معاینه نورولوژیک Intact می باشد . کدام اقدام درمانی را توصیه می کنید ؟

الف (درمان با Jewet Brace

ب (فیکاسیون خلفی Short Segment

ج (فیکاسیون خلفی Long Segment

د (فیکاسیون قدامی

۷۶- در شکستگی های پلاتوی لترال تی بیا همراه با دیرشن سطح مفصلی ، کدام لیگامان زانو بیشتر احتمال دارد که آسیب دیده باشد ؟

LCL (الف)

MCL (ب)

ACL (ج)

PCL (د)

۷۷- آقای ۴۵ ساله ای بعلت شکستگی بدون جابجائی پاتلا ، تحت درمان بصورت گچ گیری سیلندریک سبک با فایبرگلاس قرار گرفته است . کدامیک از اقدامات زیر جهت بیمار توصیه نمی شود ؟

الف (شروع ورزش ایزومتریک کوادری سپس بصورت Straight Leg Raising یک هفته بعد از بی حرکتی

ب (شروع تحمل وزن پارشیل با کمک کراچ بلافاصله بعد از بیحرکتی و ادامه تا تحمل وزن کامل در حد تحمل

ج (مراجعه منظم دوره ای جهت Follow- up رادیوگرافیک

د (تبدیل گچ سیلندریک به بریس دارای Hinge و شروع Rom بعد از ۳ هفته

۷۸- آقای ۲۵ ساله ورزشکار پرتاب کننده دیسک بدنبال افتادن از چند پله دچار شکستگی ثلث مدیال کلاویکول شده است و بلافاصله در بیمارستان بستری شده است . در گرافی بعمل آمده ، حدود یک سانتیمتر جابجایی و gap در محل شکستگی دیده میشود. چه درمانی برای بیمار توصیه میشود ؟

الف) درمان کنسرواتو

ب) ORIF با پلاک

ج) ORIF با اینترامدولاری (IMR)

د) ORIF با پین ترد دار

۷۹- پسر ۹ ساله ای با شکستگی فمور راست بدنبال تصادف اتومبیل مراجعه کرده است. در رادیوگرافی کامیوشن با قطعات متعدد در کل ۱/۳ میانی ثلث شفت فمور دیده میشود درمان انتخابی فیکاسیون با کدام وسیله است ؟

الف) TEN

ب) کونچراینترلاک

ج) پلاک ساب ماسکولار Minimal Invasive

د) الیزاروف

۸۰- در شکستگی دیافیز تی بیا در یک پسر بچه ۱۰ ساله کدامیک از معیارهای زیر قابل قبول نمی باشد ؟

الف) Valgus

ب) Varus

ج) Anterior Angulation

د) Posterior Angulation

۸۱- وقتی در شکستگی پلاتوی تی بیا خردشدگی همزمان پوسترولترال و پوسترומدیال وجود دارد اپروج جراحی مناسب کدام است ؟

الف) آنترولترال + پوسترומدیال

ب) پوسترولترال + پوسترومدیال

ج) آنترولترال + مدیال

د) آنترومدیال

۸۲- هنگام فیکاسیون شکستگی های متادیافیزیا پروگزیمال تی بیا با IMR اینترلاک کدام گزینه نادرست می باشد ؟

الف) جهت جلوگیری از والگوس ، یکی از روشها این است که پرتال تا حد ممکن لترال تر باشد

ب) راه دیگر جلوگیری از والگوس تعبیه Blocking Screw درست در لترال خط وسط قطعۀ پروگزیمال می باشد

ج) میله های با Bend پروگزیمالتر مناسب تر هستند

د) اگر قطعۀ دیستال به پوسترپور جابجا شده باشد ، Blocking Screw در قدام خط وسط قطعۀ دیستال زده میشود

۸۳- دختر ۶ ساله با ترومای آرنج چپ از ۱۰ روز قبل مراجعه کرده است. در معاینه سوپیناسیون ساعد مطلوب می باشد ولی Pronation محدودیت دارد. در گرافی آرنج شکستگی سر رادیوس با حدود ۴۰ درجه انگولاسیون و ۳mm جابجائی دیده میشود. اقدام مناسب شما کدام است ؟

- الف (ابتدا سعی در جانندازی بسته می نمائید و اگر موفقیت آمیز نبود فیزیوتراپی را شروع می نمائید
 ب (اگر جانندازی بسته موفق نبود ، جانندازی باز انجام می دهید
 ج (دفرمیتی در محدوده قابل قبولی بوده و بدلیل خطر میوزیت اسفیکان و سین استوز جراحی باز مصلحت نمی باشد
 د (بیمار را Follow می نمائید و اگر حرکات ساعد اعاده نشد ، بعداً" می توان رزکسیون سر رادیوس را انجام داد

۸۴- دختر ۹ ساله با شکستگی متافیز دیستال رادیوس با جانندازی بسته و گچ گیری درمان شده است. در رادیوگرافی دو هفته بعد از گچ گیری ۱۴ درجه افزایش انگولاسیون دورسال دیده میشود. اقدام بعدی شما کدام است ؟

- الف (دفرمیتی هنوز در محدوده قابل قبولی بوده و اقدام بیشتری لازم نمی باشد
 ب (در این شکستگی بعد ۱۰-۷ روز بدلیل خطر اختلال رشد ، دستکاری بیشتر مصلحت نبوده و در صورت لزوم بعداً" استئوتومی میشود
 ج (جانندازی مجدد و گچ گیری انجام میشود
 د (استئوکلایزس بسته و ثابت کردن با پین و گچ مناسب تر است

۸۵- آقای ۲۵ ساله دو هفته قبل هنگام بازی فوتبال به دنبال زمین خوردن دچار دررفتگی خلفی آرنج بدون شکستگی شده و تحت جانندازی بسته قرار گرفته است و برای وی آتل بلند تعبیه شده است. بلافاصله بعد از جانندازی مفصل Stable بوده ولی اکنون در گرافی کنترل بدون آتل ، مختصری Dorsal Subluxation در آرنج وجود دارد. برای ادامه درمان کدام گزینه مناسب تر است ؟

- الف (آتل را برمی داریم و ورزشهای آرنج را شروع می کنیم
 ب (آتل دیگری در فلکسیون بیشتر از ۹۰ درجه برای بیمار تعبیه می کنیم و یک هفته دیگر آتل را ادامه می دهیم
 ج (آتل دیگری در فلکسیون کمتر از ۷۰ درجه برای بیمار تعبیه می کنیم و یک هفته دیگر آتل را ادامه می دهیم
 د (عمل جراحی ترمیم کپسول قدامی آرنج برای بیمار توصیه می کنیم

۸۶- خانم ۳۰ ساله بدنال سقوط از چند پله دچار شکستگی سگمنتال و بسته سفت هومروس شده است. بیمار دچار Wrist Drop می باشد و بخاطر ضربه به سر خواب آلود است و GCS وی ۱۱ می باشد. بعد از جانندازی بسته و آتل گیری ، کوتاهی ۱/۵ سانتی متری و در جهت کورونال ۱۰ درجه زاویه در محل شکستگی وجود دارد. جراح بیمار وی را تحت عمل جراحی جانندازی باز و فیکساسیون با پلاک قرار می دهد. کدام گزینه اندیکاسیون عمل جراحی را توصیه می کند ؟

- الف (آسیب عصب رادیال
 ب (اختلال هوشیاری بیمار
 ج (سگمنتال بودن شکستگی
 د (پوزیشن نامناسب شکستگی بعد از جانندازی بسته

۸۷- بیماری ۳۰ ساله بدلیل آسیب Crush ناحیه فوقانی ساعد ، دچار ضایعه عصب مدیان شده است در بررسی انجام شده در مرحله تاخیری و پس از بهبود زخم به منظور درمان آسیب عصب ، پس از دبریدمان ، gap حدود ۱۲ سانتی متر بین دو انتهای عصب ایجاد شده است. اقدام بعدی و روش ترجیحی جهت بستن این gap کدام است ؟

الف) گرفت Interfascicular Nerve

ب) Extensive Nerve Mobilization

ج) با توجه به وسعت ضایعه ، اقدام خاصی لازم ندارد

د) Transpose کردن عصب قدام به Pronator teres همراه با فلاکشن آرنج و مچ

۸۸- پسر بچه ۶ ساله ای دچار شکستگی آرنج شده است. در معاینه در اورژانس متوجه می شوید که قادر به فلکشن مفصل اینترفالانژ شست (IP joint) و بند دیستال انگشت دوم (DIP joint) نمی باشد. نبض رادیال در مچ دست قابل لمس بوده و حس دست نرمال است. در رادیوگرافی انجام شده شکستگی سوپراکوندیلر تایپ III مشاهده میشود. علاوه بر عمل جاناندازی و فیکساسیون با pin ، کدامیک از اقدامات زیر را انجام می دهید ؟

الف) عمل آزاد کردن عصب Anterior Interosseous

ب) عمل اکسپلوراسیون عصب مدیان در آرنج

ج) اکسپلوراسیون Posterior Interosseous

د) Observe کردن عصب گرفتار

۸۹- پسر بچه ۱۱ ساله ای با دررفتگی آرنج همراه با کندگی در مدیال اپی کوندیل مراجعه کرده است. پس از جاناندازی بسته به روش Puller ، آرنج ریداکت شده است و مدیال اپی کوندیل حدود ۵ میلی متر جابجائی دارد ، اقدام بعدی کدام است ؟

الف) جاناندازی باز قطعه مدیال اپی کوندیل و انتقال قدامی عصب اولنار در سه روز اول

ب) جاناندازی قطعه مدیال اپی کوندیل و فیکساسیون با پیچ اسپونژ و بیحرکتی آرنج بمدت یک هفته

ج) بیحرکتی آرنج بمدت چهار هفته تا برقراری یونیون شکستگی و سپس فیزیوتراپی

د) بیحرکتی آرنج بمدت ۳-۴ روز و سپس شروع حرکات آرنج

۹۰- خانم ۷۰ ساله ای که ۶ ماه قبل بعلت شکستگی گردن جراحی هومروس راست تحت ORIF با پلاک قرار گرفته است با شکایت محدودیت حرکتی و درد علی رغم ۳۰ جلسه فیزیوتراپی مراجعه کرده است. در معاینه Rom شانه بصورت اکتیو و پاسیو در تمام جهات محدود است و معاینات روتاتورکاف نرمال است. در رادیوگرافی جوش خوردگی با علایمی از استئوپورزی دیده میشود. درمان انتخابی کدام است ؟

الف) ادامه فیزیوتراپی و هیدروتراپی

ب) کیسولوتومی آرتروسکوپی

ج) مانیپولاسیون زیر بی هوشی عمومی

د) خارج کردن پلاک

۹۱- کدام گزینه در مورد درمان شکستگیهای صفحه رشد دیستال فمور غلط است ؟

- الف) با جانندازی و گچ گیری بلند در تیپ II و I احتمال جابجائی ۷۰- ۳۰٪ است
 ب) با جانندازی بسته و گچ گیری هیپ اسپایکا در تیپ II و I احتمال جابجائی به ۱۰٪ می رسد
 ج) در صورتیکه شکستگی با جابجائی در تیپ II و I دیر مراجعه کرده باشد حداکثر تا یک ماه می توانیم جانندازی باز کنیم
 د) شکستگی با جابجائی در تیپ IV و III را هر زمان که مواجه شویم جانندازی باز و فیکساسیون را انجام میدهم

۹۲- پسر ۵ ساله با شکستگی متافیز پروگزیمال تی بیا مراجعه نموده است. بعد از جانندازی آناتومیک بصورت بسته گچ بلند گرفته میشود. در Follow up یک هفته بعد حدود ۳ درجه والگوس در محل شکستگی دیده میشود ، اقدام بعدی شما کدام است ؟

- الف) با انجام وج دفرمیتی را اصلاح می کنید
 ب) باید نسوج اینترپوز شده از مدیال خارج شده و جانندازی آناتومیک باز انجام شود
 ج) فیکساتور خارجی بصورت بسته از مدیال گذاشته میشود
 د) دفرمیتی در محدوده قابل قبول بوده و اطمینان دادن به والدین و Follow up از نظر افزایش دفرمیتی کافی است

۹۳- کودک ۸ ساله ای بدنبال شکستگی بدون جابجائی متافیز پروگزیمال تی بیا دچار دفرمیتی ژنوالگوم واضح شده است. کدامیک از اقدامات زیر را توصیه نمی کنید ؟

- الف) تحت نظر گرفتن بیمار
 ب) همی اپی فیزیودز با Staple به فاصله یکسال بعد از بروز دفرمیتی
 ج) استئوتومی اصلاحی یکسال بعد از بروز دفرمیتی
 د) همی اپی فیزیودز با Staple در نزدیکی بلوغ

۹۴- پسر ۸ ساله بدنبال شکستگی صفحه رشد پروگزیمال تی بیا از ۹ ماه قبل مراجعه کرده است. در گرافی انجام شده واروس پروگزیمال تی بیا همراه با Park – Harris Growth Arrest Line که به سمت فیزیس Tapering دارند دیده میشود . گزینه صحیح در مورد این بیمار کدام است ؟

- الف) این منظره دال بر وجود اختلال رشد در فیزیس بدون توقف کامل آن در محل آسیب می باشد
 ب) اختلال رشد با توقف کامل آن در محل آسیب وجود دارد
 ج) توقف رشد ، بصورت گذرا در محل آسیب رخ داده و در بقیه رشد مشکلی وجود نخواهد داشت
 د) معمولاً با همی اپی فیزیودزیس می توان واروس ساق را در این سن اصلاح کرد

۹۵- آقای ۳۰ ساله با شکستگی پیلون مچ پا از ۱۲ روز قبل مراجعه نموده است. در گرافی شکستگی فیبولانیز مشهود بوده و در معاینه شواهد دستکاری شکسته بند و Slough پوستی دور تا دور دیده میشود. اقدام مناسب شما کدام است ؟

- الف) ORIF فیولا را همراه با فیکساتور خارجی Uniplanar به کالکائوس و کونئیفرم ها را تا بهبود پوستی تعبیه مینمائید
 ب) ORIF فیولا و تعبیه فیکساتور خارجی به کالکائوس و گردن تالوس را بصورت Uniplanar تا بهبودی پوست میگذارید
 ج) فیکساتور خارجی Biplanar با پین های ترانس کالکائال و ترانس تالار لازم می باشد
 د) فیکساتور خارجی Biplanar با پین های ترانس کالکائال و ترانس کونئیفرم لازم می باشد.

۹۶- کودک ۶ ساله ای یکسال بعد از شکستگی فیزیال دیستال رادیوس راست با دفرمیتی مچ دست بصورت انحراف رادیال (Radial deviation) مراجعه کرده است . در بررسی های انجام گرفته بار استخوانی با درگیری ۵۰٪ صفحه رشد دیستال رادیوس مشهود است . درمان مناسب در بیمار فوق کدام است ؟

الف) Ulnar epiphysiodesis

ب) Ulnar shortening

ج) Bar resection

د) Bar resection& fat interposition

۹۷- بیمار ۴۰ ساله ای به علت شکستگی تیبیا تحت درمان IM nailing قرار گرفته است در ویزیت اولیه هفت روز بعد از عمل جراحی محل عمل قرمز است و حساسیت موضعی شدید وجود دارد سدیمان خون بیمار در ساعت اول ۵۴ است . آپسه یا چرک دیده نمیشود . برای این بیمار کدام اقدام درمانی را ترجیح میدهید ؟

الف) بیمار را بستری کرده و IV Antibiotic تراپی را شروع کرده و منتظر پاسخگوئی به درمان آنتی بیوتیک تراپی میشوید

ب) بیمار را به اتاق عمل برده و وسیله کارگذاری شده را خارج کرده و اکسترنال فیکساتور گذاشته و IV Antibiotic را شروع می کنیم

ج) بیمار را به اتاق عمل برده وسیله را خارج کرده و از سیمان آنتی بیوتیک دار استفاده کرده برای بیمار IV Antibiotic تراپی را شروع می کنیم

د) بیمار را به اتاق عمل برده و وسیله را خارج کرده و کانال را با ریمریک ساینز بیشتر از قبلی ریم می کنیم و IM nail با یک ساینز بزرگتر گذاشته IV Antibiotic می دهیم

۹۸- در رادیوگرافی از لگن یک بیمار ۲۸ ساله در رفتگی مفصل ساکروایلیاک چپ و شکستگی راموسهای پوبیس و شکستگی زاویه عرضی مهره های L۴ و L۵ سمت چپ دیده میشود . این بیمار دارای کدامیک از شکستگی های زیر در طبقه بندی سیستم Young است ؟

الف) LC II

ب) LC III

ج) APC III

د) Vertical shearing

۹۹- بهترین درمان برای کودک ۱۰ ساله مبتلا به اسکولیوز ایدیوپاتیک پیشرونده کدام است ؟

الف) ساب کوتانئوس growing rod

ب) فیوژن خلفی بدون وسیله گذاری

ج) فیوژن خلفی با وسیله گذاری

د) فیوژن قدامی و خلفی با وسیله گذاری

۱۰۰- جهت پسر ۱۴ ساله مبتلا به CP با اسکولیوز توراسیک و لومبار ۴۰ درجه و till لگنی ۱۰ درجه که ambulate می باشد کدام گزینه را پیشنهاد می کنید ؟

الف (فیوژن خلفی از T۴ تا ساکروم

ب (فیوژن خلفی از T۴ تا L۵

ج (custom seat

د (بریس میلواکی

۱۰۱- پسر ۷ ساله با تصادف موتورسیکلت دچار مولتی تروما شده و بدلیل کاهش هوشیاری در ICU بستری و آنتوبه می باشد. برای Clear کردن فقرات گردنی نامبرده گزینه صحیح کدام است؟

الف (اگر در رادیوگرافی لاترال گردن ضایعه مشکوک دیدیم، باید رادیوگرافی لاترال در Flexion نیز اخذ شود.

ب (در رادیوگرافی لاترال گردن در حالت فلکشن ۴mm جابجایی C۱ روی C۲ دال بر وجود Instability و بررسی بیشتر می باشد.

ج (Spiral CT-Scan انجام می دهید.

د (MRI گردن انجام می دهید.

۱۰۲ - ورزشکار ۲۵ ساله دوچرخه سوار پس از تصادف با شکستگی توام با کوتاهی ۳cm ثلث میانی کلاویکل و شکستگی با جابجایی گردن اسکاپولای همان طرف مراجعه کرده است. شکستگی گردن اسکاپولا دچار Caudal angulations ۱۵ درجه می باشد. درمان انتخابی کدام است؟

الف (CR شکستگی کلاویکل و CR شکستگی اسکاپولا درمان بسته

ب (ORIF شکستگی کلاویکل با پلاک و CR شکستگی اسکاپولا

ج (CR شکستگی کلاویکل و ORIF شکستگی اسکاپولا

د (ORIF شکستگی اسکاپولا و ORIF شکستگی کلاویکل

۱۰۳- کدامیک از تستهای بالینی زیر در معاینه شانه جهت ارزیابی بی ثباتی قدامی و ارزیابی بی ثباتی خلفی تواماً کاربرد دارد؟

الف (Drawer Test

ب (Jerk Test

ج (Oppenheim Test

د (Surprise Test

۱۰۴ - بیماری ۳۸ ساله ورزشکار به دنبال برداشتن جسم سنگین دچار پارگی دیستال تندون دو سر بازویی در آرنج شده است کدام گزینه در خصوص این عارضه صحیح نمی باشد؟

الف (در پارگی ناقص خطر کمپرسیون عصب مدیان در ناحیه بازو وجود دارد

ب (برای تشخیص پارگی ناقص از پارگی کامل MRI پیشنهاد می شود.

ج (از عوارض عمل جراحی ترمیم تاندون، صدمه به عصب رادیال عمقی می باشد.

د (در پارگی تاخیری بیش از یک ماه، می توان اتصال تاندون به زائده کروئئید را انجام داد.

۱۰۵- ورزشکاری فوتبالیست حرفه ای جهت درمان دررفتگی مکرر قدامی شانه تحت عمل جراحی باز و بازسازی (Open capsulo labral) قرار گرفته است. این بیمار پس از چند ماه می تواند به بازی حرفه ای برگردد؟

الف (شش ماه

ب (نه ماه

ج (دوازده ماه

د (پانزده ماه

۱۰۶- کدام یک از عضلات زیر در ایجاد پاتولوژی بیماری Lat. Epicondylitis (آرنج تنیس بازان) نقش ندارد؟

الف (E CRL

ب (E CU

ج (E CRB

د (E DL

۱۰۷- در کدام نوع فلپ پوستی می توان طول آن را دو برابر عرض آن طراحی کرد؟

الف (فلپ کشاله ران groin flap

ب (فلپ شکمی بالای ناف

ج (فلپ چرخشی پشت دست

د (فلپ شکمی زیر ناف

۱۰۸- بیماری ۲۳ ساله بدنبال آسیب Crush دست راست دچار آسیب قاعده متاکارپ های سوم و چهارم شده است. رادیوگرافی AP انجام شده در اورژانس بخوبی قابل ارزیابی نمی باشد. جهت ارزیابی بهتر این ناحیه کدامیک از رادیوگرافی ها یا اقدامات زیر را توصیه می کنید؟

الف (انجام Brewerton view

ب (انجام Mehara view

ج (Reverse Oblique view

د (گرافی مجدد AP با کیفیت مناسب

۱۰۹- آقای ۳۰ ساله ای که چهار ماه قبل تحت ترمیم تاندونهای فلکسور عمقی و سطحی در Zone II انگشت دوم شده، به درمانگاه مراجعه کرده است و از محدودیت حرکتی انگشت فوق شاکی است. در معاینه حرکات اکتیو PIP ۴۰- درجه و DIP ۲۰- درجه بوده و حرکات پاسیو PIP و DIP نزدیک به کامل می باشد. تشخیص شما کدام است؟

الف (چسبندگی تاندونهای فلکسور

ب (rupture تاندونها

ج (Stiffness مفصلی و PIP

د (چسبندگی تاندونهای extensor

۱۱۰ - خانم ۳۰ ساله ای با شکستگی - دررفتگی PIP انگشت پنجم دست راست از یک و نیم ماه قبل مراجعه کرده، در معاینه دامنه حرکات اکتیو و پاسیو ۱۰-۰ درجه است، در رادیوگرافی subluxation در مفصل PIP با کامینوشن شدید و شکستگی در قاعده بند میانی دیده می شود که حدود ۸۰٪ سطح مفصلی را در رادیوگرافی نیمرخ شامل می شود. درمان انتخابی کدام است؟

الف () ORIF با پلاک ۱/۵ mm

ب () درمان کنسرواتو با فیزیوتراپی و کاردرمانی

ج () جانندازی و تثبیت با فیکساتور خارجی

د () احیاء سطح مفصلی با استئوآرتیکولار گرفت hamate

۱۱۱ - آقای ۲۰ ساله ای به علت Flx. Contracture مفصل PIP انگشت دوم دست کانديد ولاړ کپسولوتومی می باشد. آزاد سازی ولاړ plate را با چه روشی انجام می دهید؟

الف () آزاد سازی و رزکسیون checkrein لیگامانی

ب () بلند کردن ولاړ Plate از دیستال

ج () بلند کردن ولاړ Plate از پروگزیمال

د () برش ولاړ Plate از وسط

۱۱۲ - بیمار ۲۸ ساله ای بعلت فلج عضلات Intrinsic دست راست ثانویه به ضایعه عصب اولنار و مدیان از یک سال قبل، مراجعه نموده است. بیمار از عدم توانایی در اکستنشن انگشتان شاکی است. پزشک معالج سعی می کند علت ناتوانی را توضیح دهد. کدام جمله می تواند درست باشد؟

الف () به احتمال قوی بیمار علاوه بر آسیبهای موجود آسیب مخفی عصب رادیال نیز دارد.

ب () عدم توانایی اکستنشن انگشتان بعلت آتروفی عضلات اکستنسور ناشی از گذشت زمان یک سال و عدم استفاده از دست می باشد.

ج () جهت اعمال حرکت اکستنسورهای انگشتان در مفاصل اینترفالانژیال، لازم است مفاصل متاکارپوفالانژیال در فلکسیون باشند.

د () معاینه بالینی مهره های سرویکال یا شبکه براکیال و انجام EMG و NCV جهت پیدا کردن علت ضروری است.

۱۱۳ - خانم ۵۲ ساله ای با تشخیص آرتريت روماتوئيد تحت درمان بوده و بعلت دفورمیتی شديد هر دو مچ دست به درمانگاه ارتوپدی معرفی شده است. در معاینه دست راست، دفورمیتی فلکسیون شديد مچ دست و در رادیوگرافی تخریب شديد مفاصل و دررفتگی Carp مشهود است. حرکات مچ محدود و دردناک هستند. دفورمیتی مچ دست چپ و تغییرات رادیولوژیک آن کمتر است ولی دردناک بوده، و بیمار از ناتوانی در استفاده از دستها شاکی است. کدامیک از روشهای درمانی زیر توصیه نمی شود؟

الف () آرتروزد مچ دست راست در دورسی فلکسیون ۳۰-۱۰ درجه و آرتروپلاستی مچ دست چپ

ب () آرتروزد مچ دست راست در دورسی فلکسیون ۳۰ درجه

ج () آرتروزد مچ درست راست در دورسی فلکسیون ۳۰-۱۰ درجه و آرتروزد مچ دست چپ در پالمار فلکسیون

د () آرتروزد مچ دست راست و چپ در دورسی فلکسیون ۳۰-۱۰ درجه

۱۱۴ - کودک ۳ ساله با سین داکتیلی کامل و کمپلکس انگشتان ۳ و ۴ دست تحت جراحی قرار می گیرد. برای بازسازی Tip در حضور دفکت پوستی، کدام روش زیر را ترجیح می دهید؟

الف (neurovascular Island graft

ب (اجازه می دهیم که محل بصورت ثانویه با تشکیل Cicatrix ترمیم پیدا کند.

ج (Composite graft می گذاریم.

د (Stilletto flap به روش Buck- Gramcko را انجام می دهید.

۱۱۵ - کدامیک از گزینه های زیر بعنوان گرفت تاندونی به کار نمی رود؟

الف (پالماریس لونگوس

ب (پلانتاریس

ج (تاندون extensor انگشت پنجم پا

د (extensor مشترک انگشت دوم دست

۱۱۶ - دختر نوجوانی بعلت دفورمیتی انگشتان پنجم هر دو دست مراجعه نموده است. در سابقه فامیلی بیمار نیز دفورمیتی مشابه دیده می شود. در معاینه بالینی بند دیستال انگشت حالت خمیده به سمت رادیال و پالمار داشته و در رادیوگرافی بی نظمی در متافیز و پهن شدگی اپی فیز بند دیستال و خم شدگی بند دیستال مشهود است. سابقه تروما و عفونت را ندارد. تشخیص بالینی کدام است؟

الف (Kirner Deformity

ب (Delta Phalanx

ج (Camptodactyly

د (Trigger digit

۱۱۷ - کدامیک از انواع Bowing های تی بیا در نوزادان معمولاً خوش خیم بوده و بهبودی بدون عارضه مورد انتظار است؟

الف (آنترولترال

ب (پوسترودمیال

ج (آنتریور

د (آنترودمیال

۱۱۸ - اختلاف طول اندام تحتانی در زمان بلوغ از چه میزان بیشتر باشد اصلاح اختلاف طول بشدت توصیه می شود؟

الف (۱ cm

ب (۲cm

ج (۳cm

د (۴cm

۱۱۹- در مورد C.D.K کدام گزینه صحیح است؟

- الف (بر اساس معاینه و رادیوگرافی به سه تیپ Hyper extension و Subluxation و Dislocation تقسیم می شود.
 ب (دررفتگی معمولاً خلفی و یا پوستر و مدیال است.
 ج (در هیپراکستنشن مادرزادی، زانو بیش از صفر درجه Flex نمی شود.
 د (در نیمه دررفتگی زانو چون عضله چهارسر کوتاه است امکان فلکشن وجود ندارد.

۱۲۰- دختر ۱۵ ماهه با DDH کاندید عمل جراحی است. دو ساعت قبل از عمل، کدام یک از غذاهای زیر را می توان برای وی تجویز نمود؟

- الف (آب قند
 ب (شیر مادر
 ج (شیر خشک
 د (هیچکدام

۱۲۱- در بازسازی رباط صلیبی قدامی، تونل فمورال کمی خلفی تر از محل آناتومیک قرار گرفته است. در اینصورت:

- الف (تست لاکمن بیمار منفی و تست کشویی مثبت خواهد بود.
 ب (این بیمار در حالت اکستنسیون زانو احساس ناپایداری خواهد کرد.
 ج (در این حالت بهتر است گرفت را در وضعیت ۴۰ درجه فلکشن تحت تنش و فیکسایون قرار داد.
 د (این بیمار بعد از انجام عمل جراحی دچار محدودیت در فلکشن زانو خواهد شد.

۱۲۲- بیمار ۲۰ ساله ای یکماه پس از بازسازی رباط صلیبی قدامی فقط ۷۰ درجه فلکشن زانو دارد. در خصوص این بیمار کدام گزینه صحیح می باشد؟

- الف (این میزان فلکسیون زانو بعد از یکماه طبیعی است و اقدام خاصی لازم ندارد.
 ب (این بیمار را به فیزیوتراپی فرستاده و حرکات پاسیو را شروع می کنیم.
 ج (برای این بیمار کوادری سپس پلاستی انجام می دهیم.
 د (بیمار را به اتاق عمل برده و زیر بیهوشی عمومی زانو را خم می کنیم.

۱۲۳- کدامیک از پترنهای ضایعه لیگامانی زیر نیاز به جراحی فوری در دررفتگی زانو دارد؟ (طی ۱۰ تا ۱۴ روز)

- الف (پارگی توام ACL و PCL
 ب (پارگی PCL و پارگی کامل MCL
 ج (پارگی ACL و پارگی ناقص MCL
 د (پارگی ACL و گوشه پوسترولترال

۱۲۴ - بیماری با دررفتگی زانو تحت جانندازی بسته و گرفت شریانی قرار گرفته است. بعد از جانندازی زانو ناپایدار است. اقدام مناسب بعدی کدام است؟

- الف) زانو را در حالت اکستنسیون کامل در آتل قرار می دهیم.
- ب) از اکسترنال فیکساتور استفاده می کنیم.
- ج) پین ترانس آرتیکولار گذاشته و زانو را پایدار می کنیم.
- د) از روش الکرانیزاسیون کشکک جهت پایداری زانو استفاده می کنیم.

۱۲۵ - در کودک ۴ ساله مبتلا به میلومننگوسل به علت شکستگی ساق پا تصمیم به گچ گیری داریم. کدام گزینه صحیح نمی باشد؟

- الف) گچ باید در دورسی فلکسیون مختصر مچ پا گرفته شود.
- ب) گچ باید انگشتان پا را نیز دربر بگیرد.
- ج) طول مدت گچگیری باید به حداقل رسانده شود.
- د) جهت جلوگیری از زخم فشاری گچ باید well padded باشد .

۱۲۶ - دختر ۶ ساله ای با محدودیت حرکات چرخشی ساعد مراجعه کرده است. در رادیوگرافی انجام شده سین استوز بین رادیوس و اولنار مشهود است. گزینه صحیح در مورد این بیمار کدام است؟

- الف) ساعد معمولاً درمقداری سوپیناسیون ثابت می باشد.
- ب) اغلب با اعمال جراحی و Inter Positioning مواد بیولوژیک یا مصنوعی می توان مقداری حرکت بدست آورد.
- ج) پسران بیشتر از دختران گرفتار می شوند.
- د) حرکات مچ دست معمولاً محدود می باشد.

۱۲۷ - کودک چهارده ماهه ای بعلت بد شکلی اندامهای تحتانی به درمانگاه آورده شده است. د رمعاینه ژنووآروم قرینه دو طرفه نسبتاً زیاد دیده می شود. کودک سر حال بوده و از دو ماه قبل شروع به راه رفتن کرده است. پدر و مادر از بدشکلی اندامهای تحتانی کودکشان نگران هستند. اقدام مناسب درمانی کدام است؟

- الف) معاینه بالینی کامل و اطمینان بخش و آموزشی به والدین و ویزیت مجدد ۴-۶ ماه بعد
- ب) معاینه بالینی کامل و انجام رادیوگرافی در حالت ایستاده و بررسی زاویه انحراف زانوها
- ج) معاینه بالینی کامل و انجام رادیوگرافی جهت بررسی فیز پروگزیمال تی بیا هر دو اندام تحتانی
- د) معاینه بالینی کامل و انجام رادیوگرافی زانوها و مچ دستها جهت بررسی سن استخوانی

۱۲۸ - اگر برای اصلاح اختلاف طول اندامهای تحتانی بخواهیم از اپی فیزیودز پروگزیمال تی بیا استفاده کنیم حداقل میزان اصلاح نهایی از چه حد بیشتر باشد نیاز به اپی فیزیودز همزمان پروگزیمال فیبولا دارد؟

- الف) ۱cm
- ب) ۲cm
- ج) ۳cm
- د) ۴cm

۱۲۹- در مورد دررفتگی مادرزادی پاتلا گزینه غلط کدام است؟

- الف (اغلب دو طرفه است
- ب (فامیلیال است
- ج (به سندرم Down هم باید فکر کرد
- د (درمان جراحی را تا زمان علامت دار شدن بیمار می توان به تاخیر انداخت

۱۳۰- کدام مورد زیر جهت تشخیص DDH در پیش نوزاد با ارزش تر است؟

- الف (محدودیت ابداعشن در مفاصل هیپ
- ب (تست ترندلنبرگ مثبت
- ج (هیپرلوردوز فقرات کمری
- د (ظاهر نشدن تصویر Tear drop در کلیشه لگن

۱۳۱- دختر بچه ۳ ساله ای با شکایت Antero lateral Bowing تی بیا مراجعه کرده است. در رادیوگرافی انجام شده ضایعه Lytic در کورتکس ثلث میانی تی بیا با حدود مشخصی دیده می شود. شکستگی واضحی وجود نداشته و اسکروز یا انسداد کانال مدولاری نداریم. بیمار با Brace مرخص می شود و در رادیوگرافی یکماه بعد، ضایعه به سرعت پیشرفت کرده و باعث شکستگی استخوان شده و ضایعه مشابهی هم در دیستال فیبولا دیده می شود. اگر جواب بیوپسی، بیماری کامپانانچی باشد، اقدام بعدی شما کدام است؟

- الف (چون احتمال پیشرفت بیماری و کاهش عود بعد از بلوغ وجود دارد، شکستگی با گچ درمان شده و بیمار Follow می شود.
- ب (کورتاژ وسیع و Bone grafting انجام می شود.
- ج (Wide extraperiosteal Resection and Bone grafting انجام می دهیم.
- د (Wide Amputation انجام می دهیم.

۱۳۲- کودک چهار ساله ای را با تاخیر در راه رفتن و ژنووآروم دو طرفه و تورم اطراف مفاصل آورده اند. در رادیوگرافی زانو پهن شدن فیز و متافیز وجود دارد. در آزمایشهای بعمل آمده غلظت سرمی کلسیم و PTH تقریباً نرمال است ولی غلظت فسفر پایین تر از حد نرمال و میزان آلکالن فسفاتاز سرم بالاتر از حد طبیعی است. غلظت فسفر در ادرار بیمار بیشتر از حد نرمال است. برای درمان کودک کدام گزینه پیشنهاد می شود؟

- الف (تجویز دوز بالای فسفر و ویتامین D
- ب (تجویز دوز بالای کلسیم
- ج (تجویز کلسی تونین
- د (تجویز دوز بالای PTH

۱۳۳- شیرخوار هشت ماهه ای را با اندام تحتانی راست کوتاه و پای دفرمه نزد شما آورده اند، در رادیوگرافی بعمل آمده فیبولا وجود دارد ولی بسیار کوتاه است و از قسمت خارجی مچ پا پشتیبانی نمی کند. برای بیمار فیبولا همی ملیا مطرح است. همه گزینه های زیر در تصمیم گیری برای تعیین نوع درمان موثرند بجز :

- الف (پیش بینی میزان کوتاهی اندام درگیر در زمان بلوغ
- ب (میزان بی ثباتی و والگوس مچ پای درگیر
- ج (میزان بی ثباتی و والگوس زانوی درگیر
- د (میزان دفرمیتی پای درگیر

۱۳۴ - درمان پیشنهادی شما در مورد کودک پنج ساله ای که با کوکسارای مادرزادی با زاویه Neck shaft ۱۱۰ درجه در فمور گرفتار، مراجعه کرده، کدام است؟

- الف (پیگیری مرتب
- ب (بلند کردن کفش بیمار
- ج (ساب تروکانتریک والگوس استئوتومی
- د (دراز کردن تنه فمور

۱۳۵ - کودکی ۱۰ ساله با سابقه ابتلا به بیماری فلج اطفال با شکایت اختلاف طول اندامهای تحتانی مراجعه کرده است. در معاینه کوتاهی ظاهری در حد ۱۰ cm در اندام تحتانی سمت راست به همراه فلکشن کنتراکچر ۳۰ درجه در زانو و ۴۰ درجه در مفصل هیپ دارد. برای بررسی و اندازه گیری اختلاف طول اندام کدامیک از موارد زیر را انتخاب می کنید؟

- الف (Scanography
- ب (Teleroentgenography
- ج (Orhtoroentgenography
- د (Ct Scanogram

۱۳۶ - بیمار ۴۰ ساله ای بدلیل Posttraumatic arthritis مفصل مچ پای راست تحت عمل آرترودزیس مچ پا و فیکساسیون با Transarticular Cross- Screw قرار گرفته است. بعد از عمل استفاده از چه نوع کفشی راه رفتن بهتری به بیمار می دهد؟

- الف (کفش نوع Soft + Cavous همراه با SACH
- ب (کفش نوع Rocker - Bottom همراه با SACH
- ج (کفش نوع Rigid + flat همراه با SACH
- د (در این بیمار نوع کفش در بهتر راه رفتن تاثیری ندارد.

۱۳۷ - در فلج نخاعی ناشی از بیماری سل ستون فقرات بدترین پروگنوز در کدام نوع دیده می شود؟

- الف (پارالیز ناشی از فشار آسبه به کانال نخاعی (external compression)
- ب (پارالیز ناشی از ترومبوز وریدی (venous thrombosis)
- ج (پارالیز ناشی از بافت گرانوله (Granulation tissue)
- د (پارالیز ناشی از درگیری مستقیم نخاع با TB

۱۳۸ - بیماری دچار استئومیلیت حاد تی بیا شده است. کدامیک از گزینه های زیر در گزارش MRI این بیمار درباره Signal Intensity مغز استخوان تی بیا صحیح می باشد؟

- الف (در T_1 کاهش سیگنال و در T_2 افزایش سیگنال
- ب (در T_1 و T_2 افزایش سیگنال
- ج (در T_1 نرمال ولی در T_2 کاهش سیگنال
- د (در T_1 افزایش و در T_2 کاهش سیگنال

۱۳۹- در روزهای اولیه بعد از عمل جراحی آرتروپلاستی توتال هیپ انجام کدامیک از تمرینات عضلانی زیر را توصیه نمی کنید؟

- الف (تمرینات ایزومتریک گلوئثال ها
- ب (تمرینات ایزومتریک کوادری سپس
- ج (تمرینات چرخشی gentle هیپ
- د (بلند کردن مستقیم اندام تحتانی (SLR)

۱۴۰- سیمان ارتوپدی در برابر کدامیک از فشارهای زیر از مقاومت بیشتری برخوردار است؟

- الف (Compression
- ب (Tension
- ج (Shearing
- د (Torsion

۱۴۱- Stress fracture آکرومیون، عارضه تیپیک کدام نوع آرتروپلاستی شانه است؟

- الف (همی آرتروپلاستی
- ب (Total آرتروپلاستی
- ج (Reverse آرتروپلاستی
- د (Bipolar آرتروپلاستی

۱۴۲- اپروچ انتخابی برای آرتروپلاستی total elbow کدام است؟

- الف (خلفی
- ب (قدامی
- ج (مدیال
- د (لترال

۱۴۳- خانم ۵۵ ساله ای با سابقه تومور ریه بعلت درد زانو مراجعه کرده است. درد وی مکانیکال بوده و در رادیوگرافی ضایعه لیتیک در پلاتوء تی بیا دیده می شود. در بررسی های انجام شده ضایعه استخوانی پلاتوء لترال تی بیا مشهود است. اقدام بعدی پیشنهادی کدام است؟

- الف (انجام بیوپسی از محل ضایعه جهت تشخیص
- ب (رادیوتراپی و Bracing و تحت نظر گرفتن
- ج (آمپوتاسیون بالای زانو
- د (رزکشن و کورتاژ ضایعه و آرترووز یا آرتروپلاستی

۱۴۴ - پسر ۱۴ ساله دچار شکستگی پاتولوژیک دیستال فمور با جابجایی مختصر شده است. شکستگی بطور موقت با cast brace تثبیت شده است. در بیوپسی به عمل آمده تشخیص استئوسارکوم conventional مطرح است. در مدتی که بیمار تحت شیمی درمانی و رادیوتراپی قرار دارد با چه روشی شکستگی را تثبیت می کنید؟

- الف (ادامه cast brace
- ب (استفاده از hinged external fixator
- ج (استفاده از pinning & casting
- د (استفاده از hybrid external fixator

۱۴۵ - آقای ۴۰ ساله با تغییر رنگ ناخن شست پای چپ Hutchinson sign تحت بیوپسی قرار می گیرد. نتیجه بیوپسی ملانوم بدخیم گزارش می شود. بهترین اقدام در مورد این بیمار چیست؟

- الف (آمپوتاسیون ری اول (first ray)
- ب (آمپوتاسیون از مفصل MTP اول پا یا پروگزیمال متاتارس اول پا
- ج (آمپوتاسیون بند دیستال شست پا
- د (fore foot amputation

۱۴۶ - خانم ۳۵ ساله ای بعلت ضایه ای در دیستال رادیوس راست مراجعه کرده است. در رادیوگرافی ضایعه پترن geographic داشته بصورت واضح لیتیک بوده و در ناحیه اپی فیز قرار گرفته است که مختصری به سمت متافیز کشیده شده است. این ضایعه موجب Expansion کورتکس ولار استخوان شده و بنظر می رسد که شکستگی نیز در محل وجود دارد. در بیوپسی انجام شده قبلی تومور ژانت سل گزارش شده است. درمان پیشنهادی شما کدام است؟

- الف (کورتاژ ضایعه + گرفت استخوانی اتوژن
- ب (کورتاژ ضایعه + پر کردن حفره با سیمان ارتوپدی
- ج (کورتاژ ضایعه + پر کردن حفره با سیمان ارتوپدی و پیچ های تقویتی
- د (واید رزکشن + بازسازی با قسمت پروگزیمال فیبولاء خود بیمار

۱۴۷ - آقای ۴۵ ساله ای بعلت درد مفصل هیپ مراجعه کرده است و در بررسی های رادیوگرافیک ضایعه پاتولوژیک پروگزیمال فمور دیده می شود. در بون اسکن ضایعات متعدد دیگر در نواحی دیگر اسکلتی مشهود است. در بررسی های انجام شده Origin تومور، کلیه تشخیص داده می شود. هدف شروع درمان در این بیمار کدام است؟

- الف (تسکین درد بیمار و حفظ فانکشن
- ب (جلوگیری از شکستگی
- ج (diseases free شدن بیمار
- د (افزایش طول عمر بیمار

۱۴۸ - کدام گزینه زیر از ویژگیهای رادیوگرافیک تومور ABC (Aneurysmal Bone cyst) نمی تواند باشد؟

- الف (ضایعه لیتیک Expansile در متافیز
- ب (ضایعه Permeative در متافیز
- ج (ضایعه ای با تراکول های واضح و حاشیه اسکروتیک پهن در اطراف حفره
- د (یک ضایعه با Septation های متعدد و حاشیه نازکی از استخوان در اطراف حفره

۱۴۹ - آقای ۵۰ ساله با در خفیف در مفصل هیپ راست مراجعه کرده است. در رادیوگرافی بعمل آمده سر و گردن فمور استخوان خوبی دارد ولی یک ضایعه لیتیک در ناحیه اینترتروکانتریک دیده می شود که اندازه اش کمتر از ثلث قطر استخوان است. در بیوپسی از ضایعه، تشخیص متاستاز مطرح شده است. در حالیکه بیمار در سایر قسمتهای بدن علامتی ندارد و سابقه کانسر مشخصی را ذکر نمی کند. در این بیمار احتمال یافتن کانسر اولیه در کدام ارگان بیشتر است؟

- الف (پروستات و ریه
- ب (پروستات و دستگاه گوارش
- ج (کلیه و دستگاه گوارش
- د (ریه و کلیه

۱۵۰ - نوجوان ۱۶ ساله ای با ضایعه پاتولوژیک پروگزیمال فمور نیاز به بیوپسی تشخیصی دارد. کدام تدبیر مانع از شکستگی پاتولوژیک بعد از بیوپسی می شود؟

- الف (کوچکترین اندازه استخوان برداشته شود.
- ب (بهتر است بیوپسی بصورت طولی و شبیه چوب کبریت باشد.
- ج (بهتر است حاشیه های بیوپسی گرد باشد.
- د (بهتر است بیوپسی از کورتکس لترال برداشته شود.

موفق باشید.